



- g) Caracterização/cadastro das unidades do sistema existente passíveis de aproveitamento;
- h) Custo de operação e manutenção;
- i) Justificativa da concepção adotada.

### **2.6.1.3. Descrição das unidades do sistema proposto**

Deverá ser apresentada a caracterização de forma objetiva de cada unidade do sistema, de acordo com os itens abaixo:

#### **2.6.1.3.1. Tratamento**

Informar as cotas e coordenadas geográficas de localização, descrever e justificar o tipo de tratamento, detalhando as partes que o compõem, incluindo a capacidade, a especificação dos equipamentos, o reuso de água de lavagem e o tratamento e a destinação do lodo (quando houver).

#### **2.6.1.3.2. Reservação**

Informar as cotas e coordenadas geográficas de localização, descrever a forma e material do reservatório, sua posição em relação ao terreno, o volume útil, as condições de acesso ao local, os dispositivos de proteção contra descargas atmosféricas (quando couber), o destino da água de extra vazão e limpeza, os materiais e diâmetro das interligações hidráulicas.

#### **2.6.1.3.3. Rede de Distribuição**

Informar os dados relativos à rede de distribuição, apresentando a setorização da área de cobertura, o diâmetro, o comprimento e o tipo de material das tubulações projetadas. Apresentar as características gerais de todos os dispositivos da rede de distribuição, tais como registros de manobra, válvulas redutoras de pressão, entre outros. Deverão ainda ser informados os critérios, parâmetros, os métodos e o software de cálculo, utilizados para o dimensionamento da rede.

#### **2.6.1.3.4. Ligações Domiciliares**

Informar o método de cálculo ou a base de dados para a estimativa do número de ligações ou de economias, por exemplo, IBGE, cadastro de energia elétrica, IPTU, etc. Deverá contemplar o número de domicílios de início de plano, indicando a previsão de instalação obrigatória de micromedição e de saída de água (torneira) após o hidrômetro, devendo ser apresentada a listagem de todos micro medidores a serem instalados, conforme Anexo B do "Manual de Orientações Técnicas Para Elaboração e Apresentação de Propostas e Projetos para Sistemas de Abastecimento de Água".

### **2.6.2. Estudo de Alternativas de Concepção de Projeto**

O estudo de alternativas de concepção de projeto deverá contemplar seleção e desenvolvimento das alternativas, estimativas de custos das alternativas elencadas, com a apresentação da concepção adotada, bem como indicação de serviços de campo necessários para o desenvolvimento do projeto de engenharia.

Com vistas ao desenvolvimento das alternativas, o estudo deverá considerar os seguintes aspectos gerais:

- a) diagnóstico da situação atual, contendo no mínimo: descrição dos dados gerais das localidades e descrição geral das unidades do sistema existente;
- b) configuração topográfica e características hidro geológicas da região onde estão localizados os elementos constituintes do sistema;



- c) consumidores a serem atendidos até o alcance do plano e sua distribuição demográfica na área a ser abastecida pelo sistema;
- d) consumo per capita e as vazões de dimensionamento;
- e) no caso de existir sistema de distribuição, a integração das partes deste ao novo sistema;
- f) caracterização dos mananciais abastecedores;
- g) estudo de concepção, contendo: critérios e parâmetros de projetos adotados e que foram baseados nos estudos e programas indicados neste TR; estudo populacional; análise dos aspectos ambientais; alternativas técnicas de concepção formuladas; estimativa de custos das alternativas; comparação das alternativas e escolha da concepção básica; consulta formulada a órgão ambiental sobre a necessidade de licenciamento ambiental e indicação de serviços de campo necessários ao desenvolvimento dos projetos de engenharia;
- h) total compatibilidade entre as partes do sistema proposto;
- i) custo de operação e manutenção do sistema;
- J) definição das etapas de implantação do sistema;
- k) comparação técnico-econômica das concepções;

127

As alternativas técnicas formuladas deverão atender as exigências técnicas de maneira completa, integrada e sustentável baseando-se em conceitos de comprovada eficiência envolvendo as diferentes partes dos sistemas sob os aspectos técnico, econômico, social, financeiro e ambiental, ou caso sejam inovadoras que possam ter sua eficiência demonstrada.

A concepção geral das estruturas, de obras civis e de outros deverá estar fundamentada no princípio da qualidade ambiental, sustentabilidade, simplicidade e de operacionalidade.

As definições devem ser baseadas em comparações de alternativas, maximizando o uso das condições naturais locais, bem como das disponibilidades de materiais de construção e da preservação ambiental.

### 2.6.3. Memorial de Cálculo

O memorial de cálculo visa detalhar o dimensionamento de todas as unidades do sistema em atendimento às referências normativas e necessidades locais, possibilitando a verificação do cálculo dos dispositivos hidráulicos e, conseqüentemente, a avaliação dos aspectos técnicos, econômicos e ambientais.

Esse documento deverá conter os parâmetros utilizados, as planilhas e os métodos de cálculo detalhados, as curvas de bomba para referência, etc. Recomenda-se, para melhor compreensão do projeto, que o memorial de cálculo seja apresentado em separado ao texto do memorial descritivo.

### 2.6.4. Levantamento Topográfico

Deverá ser apresentado relatório técnico do levantamento topográfico contendo no mínimo as seguintes informações: período de execução, área de abrangência, origem (datum), equipamentos utilizados, grau de precisão obtido, apresentar curvas de nível de metro em metro, informar o norte magnético, apresentar as coordenadas geográficas, planilhas de cálculo e desenhos, observando o normativo vigente específico.

O levantamento topográfico da área de projeto deverá ser assinado por responsável técnico pelo trabalho, com sua respectiva ART e conter todos os elementos básicos e necessários para o dimensionamento das unidades do sistema, de forma a subsidiar a



elaboração do projeto de engenharia, tais como: pontos notáveis, pontos de referência, interferências, entre outros.

### **2.6.5. Peças Gráficas**

Apresentar, em papel e meio digital, todos os desenhos e o detalhamento necessário à perfeita compreensão do projeto, permitindo o levantamento dos quantitativos dos itens e serviços da planilha orçamentária.

As peças gráficas devem ser apresentadas para análise em formatos padronizados pela ABNT, Todas as peças gráficas devem possibilitar a visualização e a compreensão para análise do projeto proposto, com informações suficientes e necessárias, tais como coordenadas geográficas, cotas de nível, dimensões, diâmetros, tipos de materiais, declividade, vazões, pressões, etc.

#### **2.6.5.1. Planta Geral do Sistema**

Apresentar planta contendo área de abrangência do projeto, localização e identificação de todas as unidades do sistema, traçado de adutoras e redes de distribuição. Indicar as etapas de implantação das obras, as áreas de influência dos reservatórios e as zonas de abastecimento, distinguindo as unidades do sistema existente do projetado.

#### **2.6.5.2. Unidade de Tratamento de Água**

Apresentar prancha, independente da complexidade da solução de tratamento adotada, contendo planta de situação e locação com cotas e coordenadas geográficas; perfil hidráulico; planta baixa, cortes e detalhes das unidades de tratamento; planta geral de interligação das unidades; locação das tubulações, acessórios e equipamentos; planta de urbanização da área; e lista de materiais e equipamentos.

#### **2.6.5.3. Reservatórios**

Apresentar planta de situação e locação com cotas e coordenadas geográficas; planta baixa, cortes e detalhes da estrutura; locação das tubulações, acessórios e equipamentos; planta de urbanização da área; e lista de materiais e equipamentos.

#### **2.6.5.4. Rede de Distribuição**

Apresentar prancha contendo o traçado da rede de distribuição com indicação de diâmetros, extensão e materiais em cada trecho; detalhamento dos nós e travessias, localização de dispositivos e equipamentos acessórios; e lista de materiais e equipamentos.

#### **2.6.5.5. Ligações Domiciliares**

Apresentar planta contendo detalhamento das ligações domiciliares e lista de materiais e acessórios.

### **2.6.6. Estudos e Projetos Complementares**

Os estudos e projetos complementares deverão estar coerentes com o projeto hidráulico do sistema e com nível de detalhamento suficiente para aprovação do projeto de engenharia, podendo ser compreendido de projeto elétrico, projeto estrutural, projeto hidrossanitário, projeto de automação e controle, projeto de prevenção e combate a incêndio, projeto de descarga atmosférica, projeto de arquitetura e urbanismo, projeto de microdrenagem, projeto viário, estudos de sondagem, entre outros.

Deverão ser apresentados em meio físico e digital, compostos por peças gráficas e memoriais, devendo constar a identificação e a assinatura dos responsáveis técnicos, acompanhados de registro profissional



### 2.6.7. Especificações Técnicas

escrever de forma clara e objetiva as características de todos os equipamentos, materiais, elementos componentes, sistemas construtivos aplicados e o modo como serão executados cada um dos serviços, em conformidade com as boas práticas de engenharia. As especificações de materiais e equipamentos não deverão fazer referência a marcas ou fornecedores.

As especificações técnicas deverão ter coerência com as peças gráficas, planilha orçamentária e memorial descritivo e de cálculo.

### 2.6.8. Orçamento

O orçamento consiste em planilha orçamentária, curva ABC, composição de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, memória de cálculo e cotações de mercado (quando couber). Esses componentes do orçamento deverão ser apresentados em meio físico e digital, em extensão de arquivo eletrônico (.xlsx).

A planilha orçamentária detalhada deverá ser apresentada em moeda nacional, discriminando o respectivo custo, preço unitário, quantidade e preço total de todos os serviços, materiais e equipamentos necessários à perfeita execução das obras de abastecimento de água, ou seja, com as taxas de BDI e de encargos sociais incidentes, de acordo com normativo vigente.

Os custos de serviços e insumos constantes na planilha orçamentária devem estar em conformidade com o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, com valores iguais ou inferiores à mediana, sendo obrigatória a inserção dos respectivos códigos e a citação do local e mês de referência.

Na impossibilidade de obtenção de custos referenciais de insumos e composições de serviços no Sinapi, poderão ser utilizadas tabelas de custos mantidas por órgãos e entidades da Administração Pública, desde que em conformidade com normativo vigente e jurisprudência do Tribunal de Contas da União - TCU.

Na impossibilidade, ainda, de obtenção de custos referenciais oficiais, o orçamento deverá se basear em pesquisa de mercado, contendo o mínimo de três cotações de empresas/fornecedores distintos. O Sinapi apresenta composições de custos padronizadas. Dessa forma, sempre que necessário devem ser apresentadas eventuais composições de custos decorrentes de ajustes dessas composições padronizadas ou novas composições elaboradas para as adequações ao projeto e às especificações da obra. Entende-se por ajustes às composições padronizadas a inclusão, exclusão ou alteração de insumos, bem como a alteração de coeficientes de produtividade ou de custos unitários.

Por recomendação do TCU, não serão aceitas planilhas orçamentárias com a apresentação de custos globais ou com denominações genéricas como "verbas - vb".

Os quantitativos da planilha orçamentária devem ser demonstrados por meio de uma memória de cálculo detalhada, inclusive com os parâmetros e critérios adotados que compõem o orçamento.

Na apresentação da curva ABC, os itens da planilha orçamentária deverão ser classificados e agrupados por faixas de acordo com os seus valores monetários, de maior para menor importância ou impacto, observando os percentuais acumulados definidos em normativo específico vigente.

A composição de taxas de BDI deverá discriminar os itens garantia, risco, despesas financeiras, administração central, lucro, COFINS, PIS, 155, em consonância com a jurisprudência do TCU. Ressalta-se que deverá ser apresentada composição específica de BDI para aquisição de materiais e equipamentos relevantes.

Os itens administração local, canteiro de obras, mobilização e desmobilização, quando necessários, devem constar na planilha de custos diretos do orçamento



O item Administração Local de Obra deve estar representado em um item único da planilha contratual. Todo o detalhamento exigido da administração da obra faz-se em nível de sua composição de custo, para evitar que a fiscalização contratual seja obrigada a efetuar medições individualizadas dos inúmeros componentes da administração local, conforme jurisprudência do TCU<

Na planilha orçamentária para execução da obra é vedada a inclusão de item com descrição referente a elaboração de projeto executivo<

O orçamento deve vir acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, devidamente assinado<

No caso de captação em manancial subterrâneo, o orçamento para a implantação de poço tubular deverá ter ART específica, observando normativo do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – Confea <

Tendo em vista o cumprimento de regramento vigente relativo à desoneração da folha de pagamento (Lei nº 12.546/2013 e alterações) e o princípio do interesse público, deverão ser elaborados orçamentos equivalentes (com e sem desoneração), preservando total correspondência quanto aos itens e quantitativos<

#### **2.6.9. Cronograma Físico-financeiro**

O cronograma físico-financeiro é uma ferramenta gráfica que representa a execução dos serviços ao longo do tempo, acrescido das informações dos percentuais físicos das etapas e/ou atividades a serem realizadas e dos recursos financeiros requeridos por cada etapa e/ou atividade em cada período.

O projeto de engenharia deverá conter cronograma físico-financeiro da obra a ser executada, em consonância com o orçamento e demais documentos que o compõe< Com o cronograma também deverão ser apresentados critérios, parâmetros e métodos utilizados para sua elaboração<

No caso de projetos com captação em manancial subterrâneo, o cronograma deverá prever como primeira etapa da obra os serviços de perfuração de poço tubular. Essa condição se justifica, pois em situações de ocorrência de poços improdutivos, as etapas subsequentes previstas no cronograma físico-financeiro inviabilizam o alcance social do projeto<

#### **2.6.10. Manual de Operação e Manutenção**

Apresentar manual de operação e manutenção das unidades do sistema, contendo no mínimo os seguintes dados: descrição simplificada; fluxograma e lay-out com identificação das unidades e informações sobre seu funcionamento; procedimentos de operação e manutenção com descrição de cada rotina e sua frequência; plano de amostragem identificando os pontos, os parâmetros e a frequência; identificação dos problemas operacionais mais frequentes e procedimentos a adotar em cada caso; descrição dos procedimentos de segurança do trabalho e fichas de operação a serem preenchidas pelo operador<

### **3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS**

Os trabalhos de natureza técnica deverão observar, preferencialmente, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnica - ABNT< Os relatórios, desenhos, memoriais, dentre outros, deverão obedecer às unidades do Sistema Métrico Internacional. Se houver necessidade de citar outras unidades, os valores expressos serão indicados entre parênteses, ao lado da correspondente unidade oficial.

O projeto e a documentação pertinente serão, obrigatoriamente, apresentados em Língua Portuguesa, excluídos os eventuais termos técnicos específicos.

A documentação deverá estar disposta segundo os padrões enunciados a seguir:



**3.2. Formatos de papel (NBR 5339):**

- a) os desenhos e plantas dos trabalhos deverão ser produzidos em formato A1;
- b) a normografia apresentada não poderá, quando reduzida, perder a legibilidade das informações;
- c) especificações, memórias de cálculo, planilhas, estudos e texto deverão estar em formato A4.

**3.3. Paginação e Numeração:**

- a) a numeração das páginas deverá ser feita a partir da primeira página impressa, excluída(s) a(s) capa(s);
- b) a numeração deverá ser contínua e em algarismos arábicos.

**3.4. Formulários e Tabelas:**

- a) obedecer às Normas de Apresentação Tabular do IBGE;
- b) serem numerados, em algarismos romanos, de acordo com as respectivas seções, em sequência no texto, logo após a primeira citação referente ao formulário ou tabela;
- c) apresentar título;
- d) apresentar citações da fonte.

**3.5. Numeração progressiva das seções de um documento (NBR 6024):**

- a) apresentar sistema de numeração progressiva das partes do documento, de modo a permitir a exposição mais clara da matéria e a localização imediata de cada parte;
- b) as seções poderão ser subdivididas, desde que não sacrifiquem a concisão do documento.

**3.6. Numeração e Registro dos Documentos:**

- a) numeração: os desenhos, especificações, listas de material, etc., deverão ser numerados cronologicamente e de acordo com as diversas áreas;
- b) registro: os documentos emitidos deverão ser registrados conforme padrão da Contratante.

**3.7. Referências**

Indicar, em cada documento, aqueles que lhes são referentes.

**3.8. Revisão de documentos**

Os documentos revistos deverão ter indicação e apresentarem, em local específico, a descrição das alterações efetuadas.

**3.9. Escala (NBR 5984)**

A escala do desenho deverá, obrigatoriamente, constar na legenda e obedecer aos seguintes limites por tipo de detalhamento:

- a) Planta geral do sistema - 1:1000 a 1:5000;
- b) Plantas de rede de distribuição - 1:1000 a 1:2000;
- c) Planta e perfil longitudinal de adutoras. Vertical - 1:100 a 1:200; Horizontal - 1:1000 a 1:2000;
- d) Plantas e cortes das unidades - 1:25 a 1:100;
- e) Plantas de locação, interligações, urbanização, seções, travessias - 1:100 a 1:500;
- f) Detalhamentos gerais - 1:10 a 1:25.





É possível a utilização de escala diferente das especificadas acima, desde que a Contratada justifique e a fiscalização aceite essa alteração.

Ressalta-se que a disposição dos componentes do desenho (plantas, cortes, detalhamentos, quadro com lista de materiais, dentre outros) nas pranchas deve aproveitar ao máximo o espaço do formato de desenho adotado, de forma que se obtenha uma aparência compacta sem apresentar espaços vazios no desenho final.

### **3.10. Dobramento das folhas (NBR 5984)**

O formato final da apresentação deverá ser em A4, mesmo que resulte no dobramento das folhas.

### **3.11. Legendas (NBR 5984)**

As legendas utilizadas deverão seguir os seguintes padrões:

- a) as folhas de documentos (desenho, lista ou especificação) deverão conter, na extremidade inferior direita, um quadro destinado à legenda, contendo, além do título, as indicações necessárias à sua identificação e interpretação;
- b) apresentarem disposição conveniente à natureza do respectivo documento, não ultrapassando a largura de 175mm;
- c) deverão conter, no mínimo, as seguintes indicações, indispensáveis para um determinado tipo de documento:

v' Contratante;

v' Título do projeto;

v' Título do documento;

v' Data (mês/ano);

v' Nome da Contratada;

v' Número do documento e, se necessário, outras indicações para classificação e arquivamento;

v' Indicação de "substituí" ou "substituído por", quando for o caso; Assinaturas dos responsáveis pelo Número de revisão; Escala. (projeto; desenho; documento verificação e aprovação)

d) descrição de modificações e as indicações suplementares, quando necessárias, deverão ser apresentadas acima ou à esquerda da legenda.

## **4. A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA SERÁ COMPROVADA ATRAVÉS DA APRESENTAÇÃO DOS SEGUINTE DOCUMENTOS:**

- a) A Certidão do CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), acompanhada da prova de regularidade da empresa e do(s) seu(s) responsável (éis) técnico(s);
- b) A empresa vencedora do certame, caso **NÃO** seja registrada no Estado do Ceará, esta deverá solicitar o visto do CREA/CE para a devida assinatura do contrato;



- c) Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos, com o objeto da licitação, e indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequado e disponível para realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica, que se responsabilizará diretamente pela execução dos trabalhos;  
c.1) As empresas licitantes deverão apresentar na qualificação técnica, indicação do responsável técnico, conforme relacionado abaixo:

PROFISSIONAL	QUANT	NIVEL DE ATUAÇÃO	PARCELA RELEVANTE
COORDENADOR DO PROJETO (ENGENHEIRO SANITARISTA OU CIVIL)	1	COORDENAÇÃO OU SUPERVISÃO OU DIREÇÃO	Conforme itens 1.1 – 1.2 e 1.3 tabela da capacidade técnica profissional
PROJETISTA HIDRAULICO (ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL OU ENGENHEIRO HABILITADO)	1	EXECUÇÃO	Conforme item 1.2 tabela da capacidade técnica profissional
PROJETISTA HIDRAULICO (ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL OU ENGENHEIRO HABILITADO)	1	EXECUÇÃO	Conforme item 1.3 tabela da capacidade técnica profissional

- d) comprovação de Capacidade Técnica Operacional da **LICITANTE** para execução do objeto da licitação deverá ser feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove ter a **LICITANTE** executado plenamente o serviço ou de características semelhantes;

TABELA - QUANTITATIVOS MÍNIMOS PARA COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL				
ITEM	SERVIÇO	UNID	QTDTOTAL	QTD A COMPROVAR 50%
1.0	PROJETOS DE SAA			
1.1	Ter elaborado um projeto executivo de sistema de abastecimento de água (SAA), constituído de tratamento, reservação e rede de distribuição de água, incluindo estação de tratamento de lodo (ETL) devendo cada uma dessas unidades do sistema ter sido projetada para uma vazão igual:	m <sup>3</sup> /h	112,00	52,00
1.2	Elaboração de Projeto executivo de Elevatória de Água Bruto (EEAB) ou Tratada (EEAT) com vazão igual ou superior:	m <sup>3</sup> /h	112,00	52,00
1.3	Elaboração de Projeto executivo de estação de tratamento de lodo (ETL) com vazão igual ou superior:	m <sup>3</sup> /h	112,00	52,00

- e) A comprovação da Capacidade Técnico-Profissional se fará através do atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado obrigatoriamente da Certidão de Acervo Técnico emitida pelo **CREA** e que comprove ter o **PROFISSIONAL** executado plenamente o serviço de características e complexidade tecnológica semelhantes ao objeto licitado e que seja comprovadamente pertencente



ao quadro da LICITANTE, na data da apresentação da documentação de habilitação e proposta;

134

TABELA - QUANTITATIVOS MINIMOS PARA COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA PROFISIONAL				
ITEM	SERVIÇO	UND	QTD TOTAL	QTD A COMPROVAR 50%
1.0	PROJETO DE SAA			
1.1	Ter elaborado um projeto executivo de sistema de abastecimento de água (SAA), constituído de tratamento, reservação e rede de distribuição de água, incluindo estação de tratamento de lodo (ETL) devendo cada uma dessas unidades do sistema ter sido projetada para uma vazão igual:	M³/H	112,00	52,00
1.2	Elaboração de Projeto executivo de Elevatória de Água Bruto (EEAB) ou tratada (EEAT) com vazão igual ou superior:	M³/H	112,00	52,00
1.3	Elaboração de Projeto executivo de estação de tratamento de lodo (ETL) com vazão igual ou superior:	M³/H	112,00	52,00

e.1) Não serão aceitos atestados emitidos por empresas do mesmo grupo empresarial da Concorrente ou pela Própria Concorrente e/ou emitidos por empresas, das quais participem sócios ou diretores da Concorrente.

g) A comprovação de vinculação do(s) responsável(eis) técnico(s) ou de outro profissional devidamente reconhecido pela entidade competente, ao quadro permanente da licitante, deve ser feito através da Certidão do CREA, Carteira de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviço;

h) A comprovação de vinculação do(s) responsável(eis) técnico(s) ou de outro profissional: Sócio, Diretor ou Empregado devidamente reconhecido pela entidade competente, ao quadro permanente da licitante, deve ser feita através da Certidão do CREA ou Ato Constitutivo ou Contrato Social ou Carteira de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviço com firma reconhecida;

h.1) No caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão de Registro de Comércio competente, do domicílio ou sede da licitante;

h.2) No caso de vínculo empregatício: cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), expedida pelo Ministério do Trabalho, contendo as folhas que demonstrem o n.º de registro, qualificação civil ou contrato de trabalho em vigor, com a última alteração de salário;

i) Somente será admitida a substituição de algum membro da equipe técnica, no curso da execução do contrato, por outro profissional de comprovada experiência, equivalente ou superior, e desde que previamente aprovado pela Administração

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Contratada será responsável pela qualidade total dos serviços, bem como pela qualidade dos projetos, no que diz respeito à observância de normas técnicas e códigos profissionais.

A Contratada será responsável por realizar todas as alterações, adequações e complementações necessárias às aprovações do projeto de engenharia junto à



concedente, concessionárias de serviços públicos, órgãos responsáveis pelo licenciamento ambiental, entre outros necessários para implantação da obra. Esta Especificação Técnica não exclui a possibilidade de se exigir documentação adicional a ser anexada ao projeto, se solicitada pela fiscalização do contrato.

## 6. DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS E FONTE DE RECURSO

### 6.2. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

ÓRGÃO	UNID ORÇ	FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/P-A/Nº DO PROJETO-ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DE DESPESAS	VALOR ESTIMADO
07	0701	15.452.0024.1.020	1700000000	4.4.90.51.00	R\$180.000,00

### 6.3. DA FONTE DE RECURSO

Outros Convênios da União

## 7. DOS QUANTITATIVOS E SERVIÇOS

### 7.1 DOS SERVIÇOS:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	VALOR GLOBAL
1	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 939326/22 – FUNASA.	SERVIÇO	01	R\$ 180.000,00

### -DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS:

Conforme Planilhas em anexo.

## 8. ASSINATURAS DOS RESPONSÁVEIS

- Pela **Elaboração e Aprovação do PB/TR**: José Helder Nogueira Landim Filho – Secretário de Infraestrutura
- Pela **Qualificação Técnica**: Jarbas Riccioppo Silva Júnior – Engenheiro Civil CREA 44486/D
- Pela **Verificação e Disponibilidade de Recursos orçamentários – Análise Técnica e Financeira**: Ronni Kleitton Barbosa Moreira - Contador





ANEXO 1 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
PLANILHA REFERENTE PARA CONTRATAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA							
OBJETO	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			MÊS/ANO DE REFERÊNCIA: SINAPI: 07/2022			
ESTADO: CEARÁ				MUNICÍPIO: SOLONOPOLE			
ETAPA/ ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	BDI SEM DESONERAÇÃO = 20,98		
					CUSTO UNITARIO SEM DESONERAÇÃO	CUSTO UNITARIO SEM DESONERAÇÃO COM BDI	CUSTO TOTAL COM DESONERAÇÃO
<b>01.</b>		<b>SERVIÇOS DE CAMPO</b>					
<b>01.01</b>		<b>SERVIÇOS TOPOGRAFICOS</b>					
01.01.01	COMP.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE TOPOGRAFICA (MOBILIZAÇÃO DENTRO DA SEDE DE SOLONOPOLE)	KM	15,00	R\$ 1,24	R\$ 1,50	R\$ 22,50
01.01.02	COMP.2	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO SEMICADASTRAL EM ÁREAS URBANIZADAS	KM²	1,00	R\$ 450,28	R\$ 544,75	R\$ 544,75
01.01.03	COMP.3	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO SEMICADASTRAL EM ÁREAS DE EXPANSÃO	KM²	0,09	R\$ 1.109,58	R\$ 1.342,36	R\$ 120,81
01.01.04	COMP.4	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO SEMICADASTRAL DE FAIXA DE EXPLORAÇÃO P/ IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA E LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EIXO FAIXA DE 20M	KM	43,50	R\$ 1.298,66	R\$ 1.393,60	R\$ 60.621,70
<b>CUSTO SUBTOTAL - 01.01</b>							<b>R\$ 61.309,76</b>
<b>CUSTO SUBTOTAL - 01 - SERVIÇOS DE CAMPO</b>							<b>R\$ 61.309,76</b>
<b>02.</b>		<b>SERVIÇOS DE CAMPO</b>					
<b>02.01</b>		<b>SERVIÇOS GEOCÓGICOS</b>					
01.01.01	COMP.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE TOPOGRAFICA (MOBILIZAÇÃO DENTRO DA SEDE DE SOLONOPOLE)	KM	15,00	R\$ 1,24	R\$ 1,50	R\$ 22,50
01.01.02	COMP.2	SONDAGENS A TRADO E/OU PÁ E PICARETA	FURO	40,00	R\$ 486,12	R\$ 548,62	R\$ 21.944,80
01.01.03	COMP.3	SONDAGENS A PERCUSSÃO SPT ATÉ O IMPENETRÁVEL CONFORME ABNT	M	16,00	R\$ 48,61	R\$ 54,86	R\$ 877,79
<b>CUSTO SUBTOTAL - 01.01</b>							<b>R\$ 22.845,09</b>
<b>CUSTO SUBTOTAL - 01 - SERVIÇOS DE CAMPO</b>							<b>R\$ 22.845,09</b>
<b>02.</b>		<b>PROJETO DE ENGENHARIA (INCLUI: DESENHO DETALHADO, ESPECIFICAÇÃO DE OBRA, MEMORIAL DESCRITIVO, MEMORIA DE CALCULO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)</b>					
<b>02.01</b>		<b>PROJETO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO E TRATAMENTO (SIMPLIFICADO, CONVENCIONAL OU ESPECIFICO - INCLUI CASA DE QUIMICA E LINHAS DE PRODUTO)</b>					
02.01.01	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 178,74	R\$ 216,24	R\$ 4.324,80
02.01.02	91678	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 114,54	R\$ 138,57	R\$ 2.771,40
02.01.03	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	R\$ 131,14	R\$ 158,65	R\$ 6.346,00
02.01.04	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	R\$ 27,70	R\$ 33,51	R\$ 1.340,40
02.01.05	90771	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	R\$ 27,70	R\$ 33,51	R\$ 1.340,40
<b>CUSTO SUBTOTAL - 02.03 - PROJETO DO SISTEMA DE TRATAMENTO</b>							<b>R\$ 16.123,00</b>
<b>02.02</b>		<b>PROJETO DE RESERVAÇÃO</b>					
02.02.01	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,00	R\$ 178,74	R\$ 216,24	R\$ 3.243,60
02.02.02	91678	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	R\$ 114,54	R\$ 138,57	R\$ 5.542,80
02.02.03	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R\$ 131,14	R\$ 158,65	R\$ 9.519,00
02.02.04	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R\$ 27,70	R\$ 33,51	R\$ 2.010,60
02.02.05	90771	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R\$ 27,70	R\$ 33,51	R\$ 2.010,60
<b>CUSTO SUBTOTAL - 02.04 - PROJETO DE RESERVAÇÃO</b>							<b>R\$ 22.326,60</b>
<b>02.03</b>		<b>PROJETO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO (PLANTA, PERFIL E DETALHAMENTO DE NÓS)</b>					
02.03.01	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R\$ 178,74	R\$ 216,24	R\$ 12.974,40
02.03.02	91678	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	R\$ 114,54	R\$ 138,57	R\$ 16.628,40
02.03.03	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	R\$ 27,70	R\$ 33,51	R\$ 4.021,20
02.03.04	90771	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	R\$ 27,70	R\$ 33,51	R\$ 4.021,20
<b>CUSTO SUBTOTAL - 02.05 - PROJETO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>							<b>R\$ 37.645,20</b>
<b>03.</b>		<b>PROJETOS COMPLEMENTARES (INCLUI: DESENHO DETALHADO, ESPECIFICAÇÕES DE OBRA, MEMORIAL DESCRITIVO, MEMORIA DE CALCULO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)</b>					
<b>03.01</b>		<b>PROJETO ELETRICO DE BAIXA TENSÃO</b>					
03.01.01	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,00	R\$ 178,74	R\$ 216,24	R\$ 1.946,16
03.01.02	91678	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 114,54	R\$ 138,57	R\$ 1.385,70
03.01.03	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 131,14	R\$ 158,65	R\$ 3.173,00



ANEXO 1 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
PLANILHA REFERENTE PARA CONTRATAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA							
OBJETO	ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			MÊS/ANO DE REFERÊNCIA: SINAPI: 07/2022			
ESTADO: CEARÁ				MUNICÍPIO: SOLONOPOLE			
ETAPA/ ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	BDI SEM DESONERAÇÃO = 20,98		
					CUSTO UNITARIO SEM DESONERAÇÃO	CUSTO UNITARIO SEM DESONERAÇÃO COM BDI	CUSTO TOTAL COM DESONERAÇÃO
03.01.04	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	R\$ 117,18	R\$ 141,76	R\$ 2.551,68
03.01.05	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	R\$ 27,70	R\$ 33,51	R\$ 603,18
03.01.07	90771	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	R\$ 27,70	R\$ 33,51	R\$ 603,18
CUSTO SUBTOTAL - 03.01 - PROJETO ELETRICO							R\$ 10.262,90
<b>03.02</b>	<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>						
03.02.01	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,00	R\$ 178,74	R\$ 216,24	R\$ 4.757,28
03.02.02	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,00	R\$ 131,14	R\$ 158,65	R\$ 3.490,30
03.02.03	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	R\$ 27,70	R\$ 33,51	R\$ 603,18
03.02.04	90771	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,00	R\$ 27,70	R\$ 33,51	R\$ 636,69
CUSTO SUBTOTAL - 03.02 - PROJETO ESTRUTURAL							R\$ 9.487,45
CUSTO DIRETO TOTAL							R\$ 180.000,00

  
Jarbas Riccioppo S. Junior  
Eng. Civil  
RNP-100814100-3

  
Jarbas Riccioppo S. Junior  
Eng. Civil Fiscal  
RNP-100814100-3





CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO										
OBJETO: ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA										
ITEM	SERVIÇOS	CRONOGRAMA (DIAS CORRIDOS)								TOTAL
		30	60	90	120					
01.	SERVIÇO DE CAMPO									
01.01	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	50,00%	50,00%							
		R\$ 30.654,88	R\$ 30.654,88							R\$ 61.309,76
01.02	SERVIÇOS GEOLÓGICOS	50,00%	50,00%							
		R\$ 11.422,55	R\$ 11.422,55							R\$ 22.845,09
02	PROJETO DE ENGENHARIA (INCLUI: DESENHO DETALHADO, ESPECIFICAÇÃO DE OBRA, MEMORIAL DESCRITIVO, MEMORIA DE CALCULO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)									
02.03	PROJETO DO SISTEMA CAPTAÇÃO E TRATAMENTO (SIMPLIFICADO, CONVENCIONAL OU ESPECÍFICO - INCLUI CASA DE QUÍMICA E LINHAS DE PRODUTO)			33,33%	33,33%	33,34%				
				R\$ 5.373,80	R\$ 5.373,80	R\$ 5.375,41				R\$ 16.123,00
02.04	PROJETO DE RESERVAÇÃO				50,00%	50,00%				
					R\$ 11.163,30	R\$ 11.163,30				R\$ 22.326,60
02.05	PROJETO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO (PLANTA, PERFIL E DETALHAMENTO DE NÓS)				33,33%	33,33%	33,34%			
					R\$ 12.547,15	R\$ 12.547,15	R\$ 12.550,91			R\$ 37.645,20
03	PROJETOS COMPLEMENTARES (INCLUI: DESENHO DETALHADO, ESPECIFICAÇÕES DE OBRA, MEMORIAL DESCRITIVO, MEMORIA DE CALCULO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)									
03.01	PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO						33,33%	33,33%	33,34%	
							R\$ 3.420,62	R\$ 3.420,62	R\$ 3.421,65	R\$ 10.262,90
03.03	PROJETO ESTRUTURAL						33,33%	33,33%	33,34%	
							R\$ 3.162,17	R\$ 3.162,17	R\$ 3.163,12	R\$ 9.487,45
	<b>TOTAL</b>	R\$ 42.077,43	R\$ 42.077,43	R\$ 5.373,80	R\$ 29.084,24	R\$ 32.248,02	R\$ 19.133,70	R\$ 6.583,74	R\$ 3.421,65	R\$ 180.000,00

*Jarbas Riccioppo Junior*  
Eng. Civil Fiscal  
RNP-100814100-3



COMPOSIÇÕES SEM DESONERAÇÃO						
PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO						
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						
SERVIÇO: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE TOPOGRÁFICA				UNIDADE: KM		
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
A EQUIPE TÉCNICA						
A.1	TOPOGRAFO	7592	H	0,016666	R\$ 38,09	R\$ 0,63
A.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	244	H	0,016666	R\$ 17,98	R\$ 0,30
A.3	AIUDANTE	88241	H	0,016666	R\$ 19,01	R\$ 0,32
					SUBTOTAL (A) R\$ 1,25	
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS R\$ 1,25	



COMPOSIÇÕES COM DESONERAÇÃO						
PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO - DESONERADA						
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						
SERVIÇO: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE TOPOGRÁFICA				UNIDADE: KM		
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
A EQUIPE TÉCNICA						
A.1	TOPOGRAFO	7592	H	0,016666	R\$ 33,12	R\$ 0,55
A.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	244	H	0,016666	R\$ 15,74	R\$ 0,26
A.3	AIUDANTE	88241	H	0,016666	R\$ 17,30	R\$ 0,29
					SUBTOTAL (A) R\$ 1,10	
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS R\$ 1,10	

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO						
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						
SERVIÇO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO SEMICADASTRAL EM ÁREAS URBANIZADAS				UNIDADE: KM		
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
A EQUIPE TÉCNICA						
A.1	TOPOGRAFO	90781	H	30,000000	R\$ 38,09	R\$ 1.142,70
A.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	88253	H	30,000000	R\$ 17,98	R\$ 539,40
A.3	AIUDANTE	88241	H	120,000000	R\$ 19,01	R\$ 2.281,20
A.4	DESENHISTA PROJETISTA	90775	H	15,000000	R\$ 27,71	R\$ 415,65
					SUBTOTAL (A) R\$ 4.378,95	
C TRANSPORTE						
C.1	CAMIONETE DIESEL CABINE DUPLA 4X4	92138	CHP	30,000000	R\$ 96,65	R\$ 2.899,50
					SUBTOTAL (C) R\$ 2.899,50	
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS R\$ 7.278,45	

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO - DESONERADA						
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						
SERVIÇO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO SEMICADASTRAL EM ÁREAS URBANIZADAS				UNIDADE: KM		
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
A EQUIPE TÉCNICA						
A.1	TOPOGRAFO	90781	H	30,000000	R\$ 33,12	R\$ 993,60
A.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	88253	H	30,000000	R\$ 15,74	R\$ 472,20
A.3	AIUDANTE	88241	H	120,000000	R\$ 17,30	R\$ 2.076,00
A.4	DESENHISTA PROJETISTA	90775	H	15,000000	R\$ 24,15	R\$ 362,25
					SUBTOTAL (A) R\$ 3.904,05	
C TRANSPORTE						
C.1	CAMIONETE DIESEL CABINE DUPLA 4X4	92138	CHP	30,000000	R\$ 94,62	R\$ 2.838,60
					SUBTOTAL (C) R\$ 2.838,60	
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS R\$ 6.742,65	

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO						
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						
SERVIÇO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO SEMICADASTRAL EM ÁREAS DE EXPANSÃO				UNIDADE: KM		
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
A EQUIPE TÉCNICA						
A.1	TOPOGRAFO	90781	H	6,000000	R\$ 38,09	R\$ 228,54
A.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	88253	H	6,000000	R\$ 17,98	R\$ 107,88
A.3	AIUDANTE	88241	H	6,000000	R\$ 19,01	R\$ 114,06
A.4	DESENHISTA PROJETISTA	90775	H	6,000000	R\$ 27,71	R\$ 166,26
					SUBTOTAL (A) R\$ 616,74	
C TRANSPORTE						
C.1	CAMIONETE DIESEL CABINE DUPLA 4X4	92138	CHP	6,000000	R\$ 96,65	R\$ 579,90
					SUBTOTAL (C) R\$ 579,90	
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS R\$ 1.196,64	

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO - DESONERADA						
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						
SERVIÇO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO SEMICADASTRAL EM ÁREAS DE EXPANSÃO				UNIDADE: KM		
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
A EQUIPE TÉCNICA						
A.1	TOPOGRAFO	90781	H	6,000000	R\$ 33,12	R\$ 198,72
A.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	88253	H	6,000000	R\$ 15,74	R\$ 94,44
A.3	AIUDANTE	88241	H	6,000000	R\$ 17,30	R\$ 103,80
A.4	DESENHISTA PROJETISTA	90775	H	6,000000	R\$ 24,15	R\$ 144,90
					SUBTOTAL (A) R\$ 541,86	
C TRANSPORTE						
C.1	CAMIONETE DIESEL CABINE DUPLA 4X4	92138	CHP	6,000000	R\$ 94,62	R\$ 567,72
					SUBTOTAL (C) R\$ 567,72	
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS R\$ 1.109,58	

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO						
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						
SERVIÇO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO SEMICADASTRAL DE FAIXA DE EXPLORAÇÃO P/ IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA E LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EIXO - FAIXA DE 20M				UNIDADE: KM		
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
A EQUIPE TÉCNICA						
A.1	TOPOGRAFO	90781	H	7,100000	R\$ 38,09	R\$ 270,44
A.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	88253	H	7,100000	R\$ 17,98	R\$ 127,66
A.3	AIUDANTE	88241	H	14,200000	R\$ 19,01	R\$ 269,94
A.4	DESENHISTA PROJETISTA	90775	H	1,420000	R\$ 27,71	R\$ 39,35
					SUBTOTAL (A) R\$ 707,39	
C TRANSPORTE						
C.1	CAMIONETE DIESEL CABINE DUPLA 4X4	92138	CHP	7,100000	R\$ 96,65	R\$ 686,22
					SUBTOTAL (C) R\$ 686,22	
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS R\$ 1.393,60	

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO - DESONERADA						
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						
SERVIÇO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO SEMICADASTRAL DE FAIXA DE EXPLORAÇÃO P/ IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA E LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EIXO - FAIXA DE 20M				UNIDADE: KM		
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
A EQUIPE TÉCNICA						
A.1	TOPOGRAFO	90781	H	7,100000	R\$ 33,12	R\$ 235,15
A.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	88253	H	7,100000	R\$ 15,74	R\$ 111,75
A.3	AIUDANTE	88241	H	14,200000	R\$ 17,30	R\$ 245,66
A.4	DESENHISTA PROJETISTA	90775	H	1,420000	R\$ 24,15	R\$ 34,29
					SUBTOTAL (A) R\$ 626,86	
C TRANSPORTE						
C.1	CAMIONETE DIESEL CABINE DUPLA 4X4	92138	CHP	7,100000	R\$ 94,62	R\$ 671,80
					SUBTOTAL (C) R\$ 671,80	
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS R\$ 1.298,66	

Jarbas Riccioppo Junior  
 Eng. Civil Fiscal  
 RNP: 100814100-7

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



COMPOSIÇÕES SEM DESONERAÇÃO						
PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO						
SERVIÇOS GEOLOGIA						
SERVIÇO: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE TOPOGRAFICA			UNIDADE: KM			
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
EQUIPE TÉCNICA						
A	TOPOGRAFO	7592	H	0,016666	R\$ 38,09	R\$ 0,63
A.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	244	H	0,016666	R\$ 17,98	R\$ 0,30
A.3	AIUDANTE	88241	H	0,016666	R\$ 19,01	R\$ 0,32
					SUBTOTAL (A)	R\$ 1,25
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 1,25



COMPOSIÇÕES COM DESONERAÇÃO						
PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO - DESONERADA						
SERVIÇOS GEOLOGIA						
SERVIÇO: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE TOPOGRAFICA			UNIDADE: KM			
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
EQUIPE TÉCNICA						
A	TOPOGRAFO	7592	H	0,016666	R\$ 33,12	R\$ 0,55
A.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	244	H	0,016666	R\$ 15,74	R\$ 0,26
A.3	AIUDANTE	88241	H	0,016666	R\$ 17,30	R\$ 0,29
					SUBTOTAL (A)	R\$ 1,10
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 1,10

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO						
SERVIÇOS GEOLOGIA						
SONDAGENS A TRADO E/OU PÁ E PICARETA			UNIDADE: FURO			
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
EQUIPE TÉCNICA						
A	GEOLOGO COM ENCARGOS	90778	H	2,000000	R\$ 158,65	R\$ 317,30
A.3	AIUDANTE	88241	H	2,000000	R\$ 19,01	R\$ 38,02
					SUBTOTAL (A)	R\$ 355,32
TRANSPORTE						
C	CAMIONETE DIESEL CABINE DUPLA 4X4	92138	CHP	2,000000	R\$ 96,65	R\$ 193,30
					SUBTOTAL (C)	R\$ 193,30
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 548,62

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO - DESONERADA						
SERVIÇOS GEOLOGIA						
SONDAGENS A TRADO E/OU PÁ E PICARETA			UNIDADE: FURO			
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
EQUIPE TÉCNICA						
A	GEOLOGO COM ENCARGOS	90778	H	2,000000	R\$ 131,14	R\$ 262,28
A.3	AIUDANTE	88241	H	2,000000	R\$ 17,30	R\$ 34,60
					SUBTOTAL (A)	R\$ 296,88
TRANSPORTE						
C	CAMIONETE DIESEL CABINE DUPLA 4X4	92138	CHP	2,000000	R\$ 94,62	R\$ 189,24
					SUBTOTAL (C)	R\$ 189,24
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 486,12

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO						
SERVIÇOS GEOLOGIA						
SONDAGENS A PERCUSSÃO SPT ATÉ O IMPENETRÁVEL CONFORME ABNT			UNIDADE: M			
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
EQUIPE TÉCNICA						
A	GEOLOGO COM ENCARGOS	90778	H	0,200000	R\$ 158,65	R\$ 31,73
A.3	AIUDANTE	88241	H	0,200000	R\$ 19,01	R\$ 3,80
					SUBTOTAL (A)	R\$ 35,53
TRANSPORTE						
C	CAMIONETE DIESEL CABINE DUPLA 4X4	92138	CHP	0,200000	R\$ 96,65	R\$ 19,33
					SUBTOTAL (C)	R\$ 19,33
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 54,86

PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO - DESONERADA						
SERVIÇOS GEOLOGIA						
SONDAGENS A PERCUSSÃO SPT ATÉ O IMPENETRÁVEL CONFORME ABNT			UNIDADE: M			
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO SINAPI	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO - R\$	
					CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
EQUIPE TÉCNICA						
A	GEOLOGO COM ENCARGOS	90778	H	0,200000	R\$ 131,14	R\$ 26,23
A.3	AIUDANTE	88241	H	0,200000	R\$ 17,30	R\$ 3,46
					SUBTOTAL (A)	R\$ 29,69
TRANSPORTE						
C	CAMIONETE DIESEL CABINE DUPLA 4X4	92138	CHP	0,200000	R\$ 94,62	R\$ 18,92
					SUBTOTAL (C)	R\$ 18,92
					CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 48,61

Jarbas Riccioppo S. Junior  
Eng. Civil Fiscal  
RNP-100874100-7



COMPOSIÇÃO DE BDI						
ITENS		SIGLA	MIN	MAX	MED	VALORES ADOTADOS (SEM DESONERAÇÃO)
GARATIA		R	0,00	0,42	0,21	0,21
RISCO			0,00	2,05	0,97	0,50
DESPESAS FINANCEIRAS		DF	0,00	1,20	0,59	0,80
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	0,11	8,03	4,07	4,07
LUCRO		L	3,83	9,96	6,90	6,90
TRIBUTOS	COFINS	I	3,00	3,00	3,00	3,00
	PIS		0,65	0,65	0,65	0,65
	ISS					3,00
	CP RB (DESONERAÇÃO)		0,00	4,50	0,00	0,00
<b>DBI RESULTANTE</b>			<b>16,36</b>	<b>28,87</b>	<b>22,61</b>	<b>20,98</b>

Reterência: Acórdão 325/2007 - ICU Plenário; UBS: Os valores dos itens apresentados e o BDI calculado são apenas um exemplo. Equação considerada para o calculo do BDI do Acórdão 325/2007 (iten 7. pg 23).

No Acórdão 325/2007 - TCU Plenário estava previsto a CPMF, imposto que foi extinto, mas houve a criação da CPRB (4,5%), por isso o BDI com desoneração ultrapassa o intervalo admitido nesse acórdão.

  
 Jarbas Riccioppo S. Junior  
 Eng. Civil Fiscal  
 RNP 100814100-3



ENCARGOS SOCIAIS			
ESTADO: CEARÁ		VIGENCIA A PARTIR DE: 10/2021	
DISCRIMINAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHOS	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>SUBTOTAL DE "A"</b>		<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL RENUMERADO	17,84%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,71%	NÃO INCIDE
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,66%
B4	13º SALARIO	10,81%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,56%	NÃO INCIDE
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,95%	6,90%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
<b>SUBTOTAL DE "B"</b>		<b>44,64%</b>	<b>16,61%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	5,41%	4,17%
C2	AVISO PREVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,36%	3,36%
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,80%	2,93%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
<b>SUBTOTAL DE "C"</b>		<b>14,16%</b>	<b>10,91%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	REINCIDÊNCIA DE "A" SOBRE "B"	16,43%	6,11%
D2	REINCIDÊNCIA DE "A" SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA	0,48%	0,37%
<b>SUBTOTAL DE "D"</b>		<b>16,91%</b>	<b>6,48%</b>
<b>TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>112,51%</b>	<b>70,80%</b>

  
 Jarbas Riccioppo S. Júnior  
 Eng. Civil Fiscal  
 RNP 100814100-3



**ANEXO II**  
**MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**

A Comissão Permanente de Licitação da **Prefeitura Municipal de SOLONÓPOLE**.

Processo: **TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.02.27.01-TP**

Data e Hora de Abertura: \_\_\_\_\_ às \_\_\_\_\_ horas

Razão Social: \_\_\_\_\_ CNPJ: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Banco: \_\_\_\_\_ Agência N.º: \_\_\_\_\_ Conta Corrente n.º: \_\_\_\_\_

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 939326/22 – FUNASA, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	V.GLOBAL
1	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 939326/22 – FUNASA	SERVIÇO	1	R\$

**VALOR UNITÁRIO GLOBAL:** R\$ ..... (-----  
----).

**PRAZO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS:** 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS, a contar da emissão de Ordem de Serviço.

**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 120 dias, contados da assinatura da ordem de serviço.

**VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESSENTA) DIAS.

**Observações:**

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico/Termo de Referência.
- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
  - Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
  - Carga, transporte, descarga e montagem;
  - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
  - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
  - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

**Local e data**

**Assinatura Proponente**

**Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legal**



ANEXO III  
MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

144

ITEM 01 – MODELO DE PROCURAÇÃO

PROCURAÇÃO

**OUTORGANTE:** <NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr.< NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

**OUTORGADO:** <NOME DO REPRESENTADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço.

**PODERES:** O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo junto a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE**, Estado do Ceará, relativo a **TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.02.27.01-TP**, podendo o mesmo, assinar propostas, atas, entregar durante o procedimento os documentos de representação, envelopes de documentos de habilitação e proposta de preços e, assinar toda a documentação necessária e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

Local e data

.....  
(Representante legal)



ANEXO III  
MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 02 – MODELO DE DECLARAÇÃO

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 939326/22 – FUNASA, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.

**DECLARAÇÃO**

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto na **TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.02.27.01-TP** que:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de **SOLONÓPOLE**, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de **SOLONÓPOLE**, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;

c) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

Local e data

.....  
(Representante legal)



**ITEM 03 – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DA FORMA DE COMUNICAÇÃO DOS ATOS DO PROCESSO**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 939326/22 – FUNASA, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.

**DECLARAÇÃO**

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto no **TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.02.27.01-TP**, que:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de **SOLONÓPOLE**, Estado do Ceará, que, tem ciência e concorda que a convocação do licitante para quaisquer atos do processo, inclusive para assinatura de Contrato(s) e Ordem de **Serviço** poderão se dar através de **endereço eletrônico oficial e válido a ser fornecido pelo Licitante, sendo este:**

E-mail: \_\_\_\_\_

b) Que cabe a este, realizar o acompanhamento, receber todas e quaisquer informações relativas ao presente processo (prazos, comunicados, informativos e etc.), sob pena de decadência ou de conhecimento como resposta tácita aos atos, bem como, descumprimento as condições editalícias e as sanções relativas.

C) Que a administração, poderá, ainda, de forma facultativa e complementar, também realizar a publicação em jornal de grande circulação ou correspondência com Aviso de Recebimento ou, ainda, **através** de publicação na imprensa oficial (flanelógrafo) da Prefeitura Municipal de Solonópole.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

Local e data

.....  
(Representante legal)



**ANEXO IV  
MINUTA DO CONTRATO**

**147**

**CONTRATO Nº:** \_\_\_\_\_

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE, E DO OUTRO A EMPRESA \_\_\_\_\_ PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA.

O MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 07.733.256/0001-57, com sede à Rua Dr. Queiroz Lima, 330, Centro, através da Secretaria de \_\_\_\_\_ neste ato representado pelo(a) Secretário(a) Municipal, Sr(a). \_\_\_\_\_, C.P.F. N.º \_\_\_\_\_, aqui denominado de **CONTRATANTE**, e de outro lado a Empresa \_\_\_\_\_, estabelecida na \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, apenas denominada de **CONTRATADA**, firmam entre si o presente **TERMO DE CONTRATO** mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL**

1.1. Processo de Licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS** tombado sob o n.º **N.º 2023.02.27.01 TP** em conformidade com a Lei Federal Nº 8.666/93 - Lei das Licitações Públicas.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1. Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 939326/22 – FUNASA, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE**, conforme especificações em anexo do edital e da proposta adjudicada.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR, DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

3.1. O valor global da presente avença é de **R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)**, a ser pago conforme cronograma físico-financeiro.

3.2 - A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria, a cada quinze dias, para fins de conferência e atestação e posterior envio a Secretaria que providenciará o pagamento.

3.3 – O pagamento será efetuado em até trinta dias após a conferência atestação da medição e fatura.

3.3.1 – A medição será realizada mensalmente, contados a partir do início efetivo dos serviços. A medição terá como base os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período, assim considerados aqueles formalmente aprovados pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado.

3.4 – Serão descontados na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços De Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no código Tributário Municipal, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão de obra acima explicitada.

3.5 - A **CONTRATADA** deverá apresentar os comprovantes de recolhimento do PIS, COFINS, IRPJ e CSLL, no prazo de até 20 (vinte) dias após a data fixada para seu recolhimento.

3.6 - Nenhum pagamento isentará a **CONTRATADA** das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

3.7 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a **CONTRATADA** será cientificada, a fim de que tome providências.

3.8 - Poderá a **CONTRATANTE** sustar o pagamento da **CONTRATADA** nos seguintes casos:



- a) quando a **CONTRATADA** deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;  
 b) quando a **CONTRATADA** assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a **CONTRATANTE**;  
 c) inadimplência da **CONTRATADA** na execução dos serviços.

3.9 - O valor do contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual as faturas serão reajustadas com base na variação do índice nacional da construção civil (INCC - Coluna 35) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

3.10- Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão de obra.

3.11 – Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea “d” da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

#### CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

4.1. - O prazo para a completa execução das obras contratadas e/ou dos serviços contratados é de **120 (cento e vinte) dias**, contados da emissão da primeira ordem de serviço, podendo ser prorrogado, na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

4.2- O início dos trabalhos ocorrerá dentro de **05 (CINCO) DIAS** seguintes ao recebimento da primeira Ordem de Serviço.

4.3- O presente Instrumento produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir da data de sua assinatura e vigorará pelo prazo de **120 (cento e vinte) dias**, podendo ser prorrogado, na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

4.4- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado, o qual será analisado e julgado pela contratante.

#### CLÁUSULA QUINTA - DA ORIGEM DOS RECURSOS

5.1. A despesa ocorrerá à conta de recursos específicos consignados no respectivo Orçamento Municipal, inerentes à(s) Secretaria(s) Contratante(s):

ÓRGÃO	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/P-A/Nº DO PROJETO-ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DE DESPESAS
07	0701	15.452.0024.1.020	1700000000	4.4.90.51.00

#### CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1- Os serviços serão executados mediante Ordem de serviços emitida pela **CONTRATANTE**;

6.2- A **CONTRATADA** estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à **CONTRATANTE** relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.

b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.

c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.



- d) Facilitar a ação da **FISCALIZAÇÃO** na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela **CONTRATANTE**.
- e) Responder perante a PMS, mesmo no caso de ausência ou omissão da **FISCALIZAÇÃO**, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a **CONTRATADA** adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a **CONTRATADA** não deverá, mesmo após o término do **CONTRATO**, sem consentimento prévio por escrito da **CONTRATANTE**, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do **CONTRATO**.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMS por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da **CONTRATADA**, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMS.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do **CONTRATO**.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- l) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- m) Prestar os serviços de acordo com os encargos propostos no Projeto Básico de engenharia parte integrante do presente Edital, com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- n) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

7.1. A Contratada para realizar os serviços, objeto do presente Contrato obrigará-se a:

7.1.1. Cumprir integralmente as disposições do Contrato;

7.1.2. Responsabilizar-se pela realização dos serviços objeto deste Contrato, sendo, ainda, responsável por quaisquer danos pessoais ou materiais, inclusive contra terceiros, ocorridos durante seu fornecimento;

7.1.3. Responsabilizar-se e zelar pelo pagamento de suas dívidas em favor de terceiros envolvidos na execução do objeto contratual, em particular no que se refere às contribuições devidas à Previdência Social, Obrigações Trabalhistas, Seguros e aos Tributos à Fazenda Pública em geral;

7.1.4. Manter, durante toda a execução deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.1.5. Atender com presteza e dignidade o(s) serviço(s) objeto deste Contrato;

7.1.6. Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no Art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada;

7.1.7. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;

7.1.8. Indicar preposto, aceito pela Administração, para representá-lo na execução do contrato. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante do contratado deverão ser comunicadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.



#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

8.1. A Contratante obrigará-se a:

8.1.1. Exigir o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação do fornecimento e o cumprimento dos prazos.

8.1.2. Notificar a CONTRATADA sobre qualquer irregularidade na realização dos serviços objeto deste Contrato.

8.1.3. Acompanhar e fiscalizar junto a Contratada a execução do objeto contratual;

8.1.4. Efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas neste Instrumento, bem como zelar pelo cumprimento de todas as cláusulas contratuais.

8.1.5. Assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus prepostos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizer necessária a prestação dos serviços licitados, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados.

#### **CLÁUSULA NONA – DAS SANÇÕES**

09.1. À contratada total ou parcialmente inadimplente serão aplicadas as sanções dos artigos 86 a 88 da Lei 8.666/93 e suas demais alterações;

09.2. A Contratada, no caso de inadimplemento, ficará sujeita às seguintes sanções:

09.2.1. Advertência;

09.2.2. Multas necessárias, conforme segue:

09.2.2.1. multa moratória de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, caso seja inferior a 30 (trinta) dias;

09.2.2.2. multa moratória de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, na hipótese de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços;

09.3. Na hipótese de ato ilícito, outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento do fornecimento/realização dos serviços, às atividades da administração, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave, ou descumprimento por parte do licitante de qualquer das obrigações definidas neste instrumento, na Ata de Registro de Preços, no contrato ou em outros documentos que o complementem, não abrangidas nos sub itens anteriores, serão aplicadas, sem prejuízo das demais sanções previstas na Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada, as seguintes penas:

09.3.1. multa de 1% (um por cento) até 20% (vinte por cento) sobre o valor global do contrato, conforme o caso;

09.4. Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura de Solonópolis pelo prazo de até 02 (dois) anos, sem prejuízo de aplicação das seguintes multas e das demais cominações legais.

09.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com Administração Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

#### **CLÁUSULA DEZ - DA RESCISÃO**

10.1. Este contrato poderá ser rescindido unilateralmente pela Contratante, por conveniência administrativa ou por infringência de qualquer das condições pactuadas.

10.2. O não cumprimento das disposições especificadas no Edital e neste Contrato enseja sua rescisão administrativa prevista nos termos do art. 77 da Lei Federal 8.666/93, reconhecidos desde já os direitos da Administração, com relação às normas contratuais e as previstas em Lei ou Regulamento dispostas no presente Instrumento.

10.3. O presente contrato é rescindível, ainda, independentemente de qualquer interpelação judicial ou extrajudicial, em comum acordo, por iniciativa de uma das partes, mediante aviso por escrito com 30 (trinta) dias de antecedência, sem ônus para ambas as partes.



**CLÁUSULA ONZE – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

11.1. Quaisquer alterações que venham a ocorrer neste Instrumento serão efetuadas mediante Termo Aditivo.

**CLÁUSULA TREZE - DA PUBLICAÇÃO**

11.1. Este contrato deverá ser publicado por afixação em local de costume, até o quinto dia útil do mês subsequente à data de sua assinatura.

**CLÁUSULA CATORZE - DO FORO**

11.1. O Foro competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente contrato é o da Comarca de Solonópolis - CE.

Declaram as partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva de acordo entre elas celebrado, assinando o presente Contrato juntamente com as testemunhas abaixo firmadas.

Solonópolis (CE), ..... de ..... de .....

Secretário(a) de \_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

CNPJ(MF): n.º \_\_\_\_\_  
Sr(a). \_\_\_\_\_ \* CPF: n.º \_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. \_\_\_\_\_ CPF N.º \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ CPF N.º \_\_\_\_\_



**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.02.27.01-TP**

**152**

A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Solonópole, torna público, para conhecimento dos interessados, que no próximo dia **17 de Março de 2023**, às **08h00min**, estará realizando licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, tombado sob o nº **2023.02.27.01-TP**, critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, com fins a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 939326/22 – FUNASA, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO**, o qual se encontra na íntegra na Sede da Comissão, situada a Rua Dr. Queiroz Lima, 330 - Centro - Solonópole - Ceará, assim como no portal do TCE-CE: <https://licitacoes.tce.ce.gov.br>. Maiores informações no endereço citado ou pelo fone 88. 3518.1387 ou e-mail: [licita.solonopole@gmail.com](mailto:licita.solonopole@gmail.com), no horário de 07:30h às 11:30h. Solonópole-CE, 28 de fevereiro de 2023. **Gerusa Dantas Vieira**, Presidente da CPL.

PUBLICAR NOS SEGUINTE VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO NO DIA 01 DE MARÇO DE 2023:

- ✓ DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DO CEARÁ;
- ✓ JORNAL DE GRANDE CIRCULAÇÃO
- ✓ DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO



**CERTIDÃO DE AFIXAÇÃO DO AVISO DE LICITAÇÃO**

A Comissão Permanente de Licitação do Município de Solonópole - CE, **CERTIFICA**, para os devidos fins, que o **AVISO DE LICITAÇÃO**, alusivo ao Edital da Licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.02.27.01-TP**, que tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE/CE, CONFORME CONVÊNIO Nº 939326/22 – FUNASA, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/CE, TUDO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO**, foi afixado e publicado no dia **01 de março de 2023**, no **QUADRO DE AVISOS NO SETOR DE LICITAÇÃO**, DIARIO OFICIAL DA UNIAO - DOU, DIARIO OFICIAL DO ESTADO DO CEARA - DOE e JORNAL DE GRANDE CIRCULACAO, conforme estabelece o Art. 21 da Lei Federal 8.666/93.

Solonópole/CE, 01 de Março de 2023

  
GERUSA DANTAS VIEIRA  
Presidente da CPL